УДК 576.895.132: 599.731.1 (474.5)

TRICHINELLA NELSONI (TRICHOCEPHALIDA, TRICHINELLIDAE) ОТ ДИКОГО КАБАНА ИЗ ЛИТОВСКОЙ ССР

В. А. Бритов

Биолого-почвенный институт ДВНЦ АН СССР, Владивосток

Описывается первый случай идентификации *T. nelsoni* от дикого кабана из Литвы. Генетически этот вид трихинелл ничем не отличается от эталонного вида.

В последнее 10-летие в эпидемиологии трихинеллеза резко возросла роль мяса диких животных, в том числе диких кабанов. По данным Бизюлявичюса и других (1976, 1981), в 1971—1975 гг. в Литве выявлено 82 пораженных трихинеллами туши диких кабанов из 33 тыс. исследованных, а в 1980 г. — 53 из 8.7 тыс. соответственно. У диких кабанов на тер-

ритории СССР зарегистрированы 2 вида трихинелл: T. spiralis и T. nelsoni (Бритов, 1975). В Литве идентификацию трихинелл от диких кабанов и других видов диких животных никто не проводил. Между тем точная идентификация возбудителя трихинеллеза представляет научный и практический интерес, исходя из чего мы и провели такое исследование.

Результаты исследований. Поскольку личинок трихинелл в мышцах кабана было обнаружено сравнительно мало, а часть личинок оказались мертвыми, пришлось сначала гельминтов размножить на мышах. Двум белым мышкам дали по 40 личинок каждой. Через 2 мес. после заражения в каждой мыши содержалось примерно по 1500 личинок. Идентификацию этих трихинелл проводили путем скрещивания их с эталонными видами капсулообразующих трихинелл, выдерживая кусочки скелетных мышц мышей с личинками трихинелл в морозильной камере при -10-12 °C. Методика идентификации трихинелл описана ранее (Бритов, 1975, 1981).

Получены следующие результаты. Исследуемые трихинеллы при скрещивании с T. nativa потомства не дали. При скрешивании с T. spiralis в прямой комбинации (22 самки T. spiralis × 13 самцов исследуемых личинок) на двух мышах получено в общей сложности 375 личинок F-1, в том числе 40 самок с нормальной или близкой к этому морфологией, остальные личинки были представлены уродливыми самцами. Всех гибридных личинок скормили 2 мышам, но потомства трихинелл у них не получено из-за стерильности самцов. В реципрокном варианте опыта на 3 мышах использовано 21 самка исследуемых личинок и 18 сампов T. spiralis. Только из одной тушки выделено 6 личинок самок без видимых морфологических дефектов. Из двух других тушек мышей не выделено ни одной личинки. Гибридные самки от первой мыши оказались фертильными. При возвратном их скрещивании с 8 самцами T. spiralis они дали 127 беккросных личинок с преобладанием самок, однако потомства «в себе» эти беккросы не дали из-за стерильности самцов.

Из контрольных мышей, которым давали по 10-20 личинок эталонных или исследуемых трихинелл без определения пола, выделено в среднем 8—12 тыс. личинок на мышь.

Скрещивание исследуемых трихинелл с T. nelsoni в обоих направлениях происходилонормально и не отличалось от контроля.

Температура минус 10—12 °C за 2 недели убила всех исследуемых личинок трихинелл, находившихся в скелетных мышцах белой мыши.

Таким образом, установлено, что трихинеллы, выделенные от дикого кабана из Литвы, относятся к виду T. nelsoni. Об этом свидетельствуют следующие данные: 1) они нормально скрещиваются, давая плодовитое потомство, только с T. nelsoni; 2) при скрещивании с T. spiralis развивается очень мало гибридных личинок, которые не размножаются «в себе» либо из-за отсутствия самцов, либо из-за их стерильности; 3) с T. nativa це скрещиваются; 4) исследованные трихинеллы плохо адаптированы к организму дикого кабана, в мышцах которого происходила интенсивная гибель личинок; 5) личинки чувствительны к низкой температуре.

Поскольку в Литве трихинеллезная ситуация является весьма напряженной, было бы пелесообразным провести широкие исследования по идентификации трихинелл от диких животных. В ходе таких исследований необходимо также проверить на домашних свиньях в эксперименте, максимально приближенном к естественным условиям, степень опасности заражения домашних свиней T. nelsoni европейской популяции и возможность передачи инвазии среди свиней. В литературе имеются сведения, что T. nelsoni и T. nativa плохо адаптированы к организму домашней свиньи и новое поколение личинок сравнительно быстро погибает (Kruger e. a., 1969; Бритов, 1969, 1975).

Литература

- Бизюлявичус С., Буракаускас А., Кайрюкштис И., Сан-гайла И. О результатах мероприятий, проводимых в Литве против трихинел-C., леза. — В кн.: Матер. докл. к 2-й Всес. конф. по проблеме трихинеллеза человека
- и животных. Вильнюс, 1956, с. 25—30. Бизюлявичюс С., Буракаускас А., Кайрюкштис И. Современные меры по профилактике трихинеллеза человека и животных. В кн.: Матер. докл. к 3-й Всес. конф. по проблеме трихинеллеза человека и животных. Вильнюс, 1981, c. 214-218.
- Бритов В. А. Некоторые отличительные признаки природных и синантропных трихинелл. Wiadomosci Parazytologiczne, 1969, N 5—6, р. 555—560. Бритов В. А. Новое о возбудителе трихинеллеза. Вест. с.-х. науки, 1975, № 2,
- c. 72-77.
- Бритов В. А. Идентификация видов трихинелл. В кн.: Биология и систематика гельминтов животных Дальнего Востока. Владивосток, 1981, с. 24-27.

Krüger S. P., M. H. Collins, J. W. van Niekerk, R. M. Mc Cully, P. A. Basson. Experimental observations on the South African strain of Trichinella, spiralis. — Wiadomosci Parazytologiczne, 1969, N 5-6, p. 546-554.

TRICHINELLA NELSONI (TRICHOCEPHALIDAE, TRICHINELLIDAE) FROM LITHUANIAN WILD BOAR

V. A. Britov

SUMMARY

The species T. nelsoni is isolated from Lithuanian wild boar $(Sus\ scrofa)$. The diagnosis is based on the following data: Trichinella are normally crossed yielding fertile progeny only with T. nelsoni; crossing with T. spiralis yields very few hybrid larvae which do not breed either due to the lack of males or because of their sterility; are not crossed with T. nativa; studied Trichinella are poorly adapted to wild boar, in muscles of which larvae died; larvae are sensitive to low temperature. The species is genetically identical to T. nelsoni isolated from South African spotted hyena.